

**MSX**

Programme D.A.O (Dessin assisté par Ordinateur)

# EDDY II

## MODE D'EMPLOI



**HAL LABORATORY INC.**



## INTRODUCTION























Le programme EDDY II et la Boule de commande "CAT" sont des outils tout nouveaux qui vous permettront d'utiliser votre écran de télévision comme moyen d'expression et d'en faire une création graphique originale. Vous pourrez devenir un artiste sans avoir de papier, d'instruments de peinture ou de dessin.

Cette nouvelle méthode présente beaucoup d'intérêt pour les jeunes et les moins jeunes. Elle utilise l'enregistrement des images sur cassette magnétique permettant la conservation et la reproduction à l'aide d'une imprimante classique ou couleurs. Les programmes peuvent être sauvegardés en langage BASIC, réexploités et modifiés autant de fois qu'on le désire pour créer d'autres programmes ou pour des buts éducatifs.

# PROGRAMME DE CREATION GRAPHIQUE "EDDYII"

## MENU "DESSIN"

Actionné par "THE CAT"

-Dessine une ligne droite			Marque des points
Dessine une courbe			Dessine des caractères
Peint les couleurs			Sélectionne des couleurs
Dessine un rectangle			Dessine un rectangle coloré
Dessine un cercle			Dessine un ovale
dessine une partie d'un cercle			gomme la dernière figure dessinée
PRINT (impression)			Change la position sur le menu
Change la couleur de l'écran			Change le crayon ou pinceau ou pointeur
Redessine le même tableau			Gomme tous les dessins faits
Sélectionne le Menu N° 2 (SIZE)			Sélectionne le MENU de sauvegarde
Sélectionne le Menu N°3 (REVISION)			Arrête le programme EDDY II

# TABLE DES MATIERES

- Obtenir le maximum de votre création graphique	p.6
- Présentation	p.7
- Précautions	p.8
- Exemple	p.9
- Initiation	p.10
- Description	p.12
- Les quatre différents Menus	p.14
- Exemple de dessin	p.15
- Les courbes	p.18
- Dessin d'un rectangle	p.19
- Copie de dessin	p.20
- Pour revenir au Basic	p.21
- Symboles d'utilisation	p.22
- Sélection des Menus et couleurs	p.23
- Position du crayon	p.24
- Utilisation du ZOOM	p.25
- La mémoire ELFE	p.26
- Menu "Dessin	p.30
- Liste des outils par fonctions	p.31
- dessiner	p.34
- Ligne droite	p.35
- Rectangle	p.36
- Cercle	p.37
- Arc	p.38
- Le pinceau	p.39
- Correction	p.40
- Changement de couleur	p.42
- Reproduire le même dessin	p.43
- Imprimante	p.44
- Le Menu "SIZE"	p.46
- Types et largeurs de lignes et points	p.48
- Ligne courbe	p.49
- Peindre les couleurs	p.50
- Affichage des points	p.51
- Menu "REVISION"	p.54
- Exercice "REVISION"	p.58
- Changement de points "STEP"	p.62
- Correction	p.64
- REVISION de la taille d'un dessin	p.65
- Recopie	p.66
- Fonctions utiles	p.67
- Sauvegarde	p.70
- Outils classifiés	p.71
- Sauvegarde sur cassette	p.74
- Sauvegarde sur disque	p.76
- Lecture sur cassette	p.78
- Lecture sur disque	p.79
- Sauvegarde	p.81
- Lecture de Data	p.82
- Effaçage d'un fichier	p.83
- Noms de fichier	p.84

## POUR OBTENIR LE MAXIMUM DE VOTRE CREATION GRAPHIQUE

Si c'est votre première expérience de création graphique, il vous suffira de suivre les directives de ce mode d'emploi. La méthode est simple. Il vous suffit de sélectionner une image sur le MENU ainsi que la couleur que vous désirez et ensuite utiliser cette image pour faire vos graphismes.

Dès que vous aurez appris les opérations de base, vous pourrez vous référer à ce mode d'emploi pour une révision. Il y a un index à la fin de ce mode d'emploi. Il y a plusieurs suggestions pour des utilisations originales de graphismes.

Si vous apprenez le BASIC, les programmes en Basic peuvent être combinés avec les programmes de créations graphiques. L'utilisation de la boule de commande "CAT" permet un gain de temps extraordinaire.

## CONTENU DES CHAPITRES.

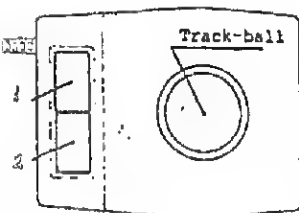
Liste de l'équipement - Installation - Précautions.  
Initiation. Choix du menu et des méthodes d'utilisation.  
Comment utiliser la correction, la taille, la couleur et la forme des dessins.

## Sauvegarde des programmes.

Utilisation d'une cassette pour sauvegarder le programme de dessin en Basic par l'instruction SAVE et pour le recharger par l'instruction en Basic LOAD.

Indications pour l'utilisation de création graphique et d'un programme de démonstration.

## MODE D'EMPLOI POUR LA BOULE DE COMMANDE "THE CAT"



### TRACK BALL pour MSX

Boule de Commande appelée "THE CAT"

"THE CAT" se connecte sur le port N° 2 du JOYSTICK de votre MSX.

le branchement se fait sur un ordinateur au Standard  
MSX - - couplé à un écran de télévision  
ou moniteur couleur.

La Boule de Commande "CAT" a été spécialement conçue pour obtenir EN DIRECT (!) une accélération instantanée des graphismes et de la sélection des outils d'EDDY II sans avoir à passer par le langage BASIC.

Voici la liste des logiciels qui fonctionnent avec "CAT" :

EDDY II	Fruit Search	Roller Ball
Music EDITOR	Space Maze Attack	Hole in One
Space Trouble	Super Billiards	

EDDY II est un Programme de Créations Graphiques avec 4 "Menus" interactifs immédiatement perçus par les symboles sur l'écran (Outils de travail)

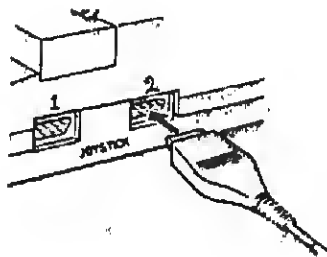
- Menu "DESSIN"
- Menu "SIZE" (taille)
- Menu "REVISION"
- Menu "SAUVEGARDE"

### Précautions.

S'assurer que l'interrupteur est bien sur la position OFF avant d'insérer ou d'enlever votre cartouche.

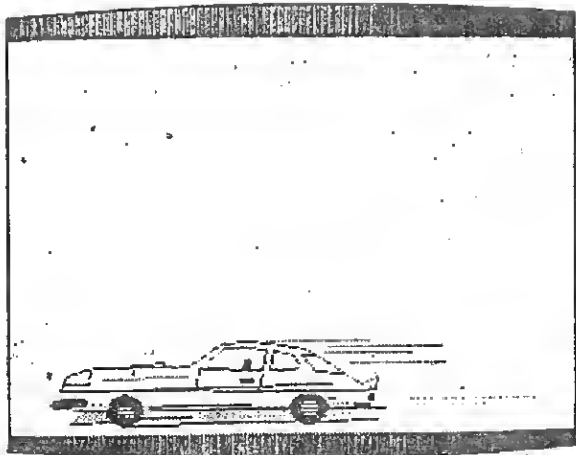
La boule doit être rigoureusement propre pour fonctionner correctement. La nettoyer de temps en temps avec un chiffon doux.

Le connecteur de la boule doit être inséré dans l'entrée n° 2 du joystick. (L'appareil ne peut pas fonctionner si on utilise l'entrée n° 1)





## Exemple

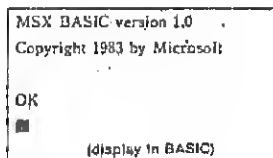


Voici un exemple de dessin effectué avec la boule de commande "CAT".

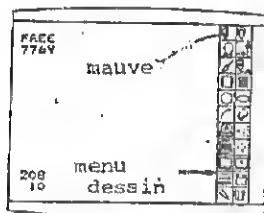
## INITIATION.

Assurez-vous que l'alimentation est sur la position OFF. Insérez la cartouche et mettez l'ordinateur sur la position ON, ainsi que le téléviseur. (La cartouche risque d'être endommagée si elle est insérée lorsque l'alimentation est sur la position ON)

L'affichage suivant apparaîtra automatiquement sur l'écran :



Le programme EODY II se mettra en route lorsque vous aurez appuyé sur la touche F1 et le menu s'affichera à droite de l'écran.



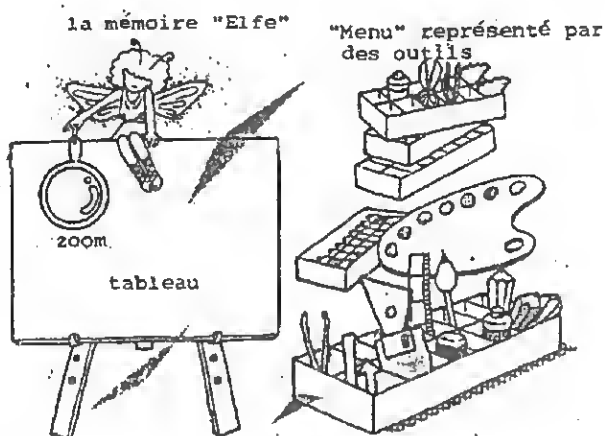
l'écran est  
votre toile



## DESCRIPTION DU PROGRAMME DE CREATION GRAPHIQUE EDDY II.

Voir illustration ci-dessous. Il y a une toile de tableau et plusieurs boîtes contenant les pinceaux, outils, peintures etc...

Le programme de création graphique vous permet d'employer ces outils qui sont affichés à droite de l'écran sous une forme schématique. Ceci est surnommé "MENU". Vous pouvez composer toutes sortes de dessins en utilisant la boule de commande et ses deux touches.



Faire un essai en faisant rouler la boule d'un côté à l'autre de l'écran pour vérifier si elle fonctionne correctement.

Si le menu n'est pas affiché à droite de l'écran, vérifiez :

cause

- alimentation non branchée

correction

- vérifier si les connecteurs son bien enfoncés.

Si la couleur mauve ne s'affiche pas :

cause

- l'ordinateur était en route avant la connection de la boule

correction

- appuyer sur le bouton RESET de la boule CAT ou du PHC 28

Comparez le dessin ci-dessous avec celui de la page 12. Le tableau affiché est le même avec le "menu" sur le côté droit de l'écran. L'indication "FREE 7761" en haut et à gauche représente le nombre d'octets libres. Les deux chiffres en bas et à gauche de l'écran représentent la position du crayon ou du pinceau ou du curseur sur l'écran.

Les points suivants méritent explication.

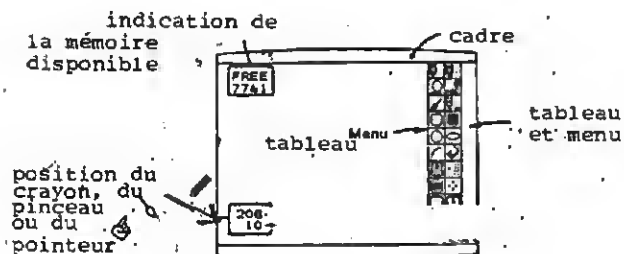
Le "Menu". Liste des fonctions détaillées.

Comment dessiner.

1) Avec le crayon

2) Le Zoom

3) Description de la mémoire ELFE



Il existe en fait 4 différents "MENUS" et 2 sortes de couleurs qui peuvent être affichés sur l'écran et dont les détails figurent ci-dessous. Vous ne pouvez utiliser les outils d'un "menu" que s'ils sont affichés sur l'écran. Les numéros figurant entre parenthèses sous le Menu indiquent la page où l'on trouve le descriptif.

Menu Dessin (page 29) Ce schéma montre un crayon, un pinceau, une gomme, un encrier et des couleurs ainsi que d'autres outils à dessin.

Menu "SIZE" détaillé de sélection des formes et couleurs de dessin (pages 45 à 47) L'on peut, bien entendu, utiliser beaucoup d'autres outils pour faire un dessin, mais si l'on étendait la gamme, il y aurait des difficultés pour les trouver. Le Menu "SIZE" vous permet de sélectionner non seulement la taille, mais également la méthode et le nombre de points ainsi que la couleur.

Menu "Révision" (page 53) Lorsque vous faites des dessins sur papier, il est souvent ennuyeux de gommer des lignes ou changer l'emplacement des différents objets. La méthode de révision vous permet de gommer, recopier, changer de couleur et de taille sans difficulté.

Sauvegarde des dessins (page 69) Ce menu vous permet de sauvegarder tout dessin que vous avez réalisé, sur cassette magnétique ou disquette souple 5 1/4 inches si vous avez choisi l'option lecteur de disquettes. Il y a plusieurs méthodes de sauvegarde de disquettes, l'une étant de sauvegarder le dessin dans un programme de langage BASIC qui peut être utilisé pour d'autres programmes.

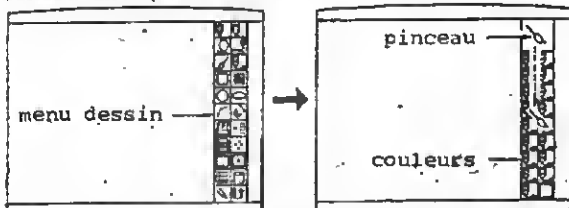
## EXEMPLE DE DESSIN

Essai de réalisation d'une ligne bleue. Lorsque vous commencez le programme, la couleur du dessin est le blanc. Choisissons une couleur différente.

1. Faire bouger la couleur mauve vers l'encrier



2. Appuyer sur le bouton rouge de la boule de commande. Le menu affichera une gamme de couleurs



3. Utiliser la boule de commande pour faire bouger le pinceau sur la position de peinture bleue. Le tube de peinture bleue doit clignoter.



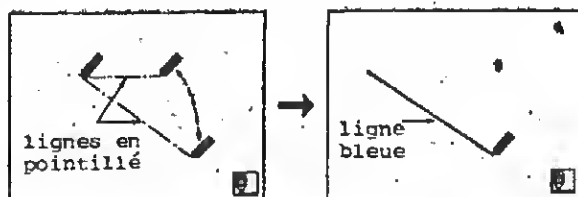
4. Appuyer de nouveau sur le bouton rouge. La carte des couleurs disparaîtra et le menu revient à l'écran.

Les symboles qui sont utilisés dans ce manuel sont dessinés ci-dessous.



5. Faire bouger la balle de commande et envoyer la couleur mauve sur l'outil traceur de lignes (voir p.35)
6. Appuyer sur le bouton rouge. Le menu disparaît et un crayon apparaît sur l'écran. Quand vous faites bouger la balle de commande, le crayon bouge. Faites l'essai.
7. Faire bouger le crayon à la position sur laquelle vous désirez commencer votre dessin.
8. Appuyer sur le bouton rouge.
9. Faites bouger la balle et le crayon. Une mince ligne verte se dessinera à partir du point où vous avez appuyé sur le bouton rouge jusqu'au point où vous arrêtez le crayon. Ceci est une ligne temporaire en pointillé pour vous aider.

10. Validez cette instruction en appuyant sur le bouton rouge lorsque vous avez décidé de la position exacte de la ligne. La ligne en pointillé sera remplacée par une ligne bleue continue.



Lorsque vous faites vos essais pour la position de la ligne continue, il vous est possible de changer le point de départ en appuyant sur les deux boutons de votre commande de balle (Boutons rouge et gris en même temps). La ligne en pointillé disparaît et vous pouvez recommencer à partir du point 7.

N.B. Un "ZOOM" ou Oeil Magique fera apparaître la position de votre crayon ou pinceau dans une lucarne en haut et à gauche de l'écran.



Exemple de dessin d'une deuxième ligne.

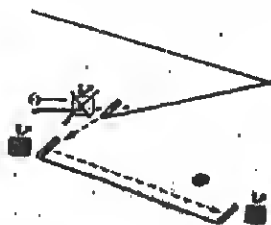
11. Faire avancer le crayon de la position où vous êtes arrêté. Une ligne en pointillé apparaîtra.
12. Lorsque vous avez trouvé la position sur laquelle vous désirez vous arrêter, appuyer sur le bouton rouge. Une deuxième ligne continue apparaîtra, reliée à la première ligne. Voici le schéma :



Maintenant nous pouvons dessiner une ligne séparée des deux autres lignes.

13. Appuyez d'abord sur les deux boutons (rouge et gris simultanément). La ligne pointillée n'apparaît plus. Le bouton gris est utilisé pour gommer la ligne pointillée.

Pour refaire une nouvelle ligne, recommencez à la position 7 et jusqu'à 10. Voici le schéma :



14. Appuyez sur le bouton gris. Le menu apparaîtra à droite de l'écran.

### Les courbes.

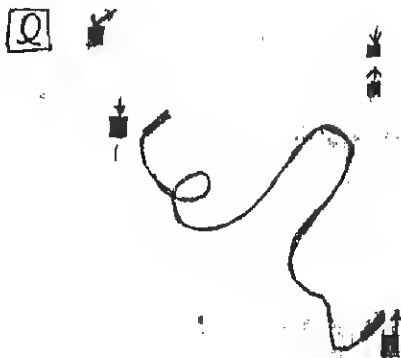
Les lignes que vous avez dessinées restent à l'affichage :  
(voir p. 41 pour l'effacement de l'écran).

- 1) Appuyez sur le bouton gris
- 2) Placez la couleur mauve sur la position



(voir page 49)

- 3) Appuyez sur le bouton rouge. Le menu disparaîtra et le crayon apparaîtra. Positionnez le crayon à l'endroit où vous désirez dessiner votre courbe.
  - 4) En maintenant le bouton rouge appuyé,
  - 5) faire tourner la balle. Une ligne doit apparaître qui suivra le mouvement du crayon.
  - 6) Lorsque vous libérez le bouton rouge, une ligne sera tirée.
  - 7) Pour revenir au MENU, appuyer sur le bouton gris.
- Voici le schéma :



### Dessin d'un rectangle mauve.

Sélectionner d'abord le mauve à l'aide du dessin de l'encrier. Lorsque vous avez fait votre sélection, le "menu" réapparaît sur l'écran. Il y a deux choix de rectangles. L'un, à gauche, est pour dessiner le périmètre. L'autre, à droite, pour dessiner les rectangles colorés. Notre choix se porte sur celui de droite.

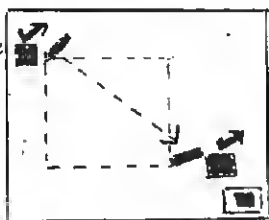


Appuyer

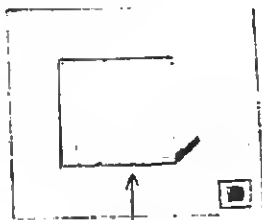
Le menu disparaît et le crayon revient.

Procédez par les séquences suivantes :

appuyez



une ligne temporaire  
qui montre la taille  
du carré



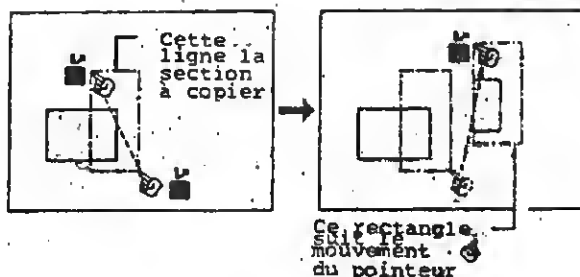
mauve

Le dessin du rectangle étant facile, nous pouvons procéder à une expérience plus intéressante. Utilisons le Menu de Révision. (voir page 53).



### Copie de dessin.

Appuyer sur le bouton rouge de la commande de boule et le menu Révision est affiché tel qu'il apparaît sur le dessin à droite. Ensuite, appuyer à nouveau et le Menu Révision disparaît. Un pointeur est affiché à l'écran. Ce pointeur agit de la même façon que le crayon. Si vous bougez le pointeur, vous pouvez copier un secteur du tableau que vous désirez et le replacer à l'endroit voulu.



Si vous voulez recopier la même image ailleurs, il vous suffit de bouger le pointeur à l'endroit voulu. S'il s'agit d'une autre image, il faut gommer les lignes et répéter la même procédure.

## POUR REVENIR AU PROGRAMME BASIC

Vous pouvez sauvegarder les dessins que vous avez fait sur une cassette magnétique. Cette méthode est expliquée à la page 72, 74

Pour revenir au BASIC, il faut

Appuyer  pour revenir au Menu de Révision













Appuyer sur



Ne pas oublier de mettre l'interrupteur sur la position OFF avant d'enlever la cartouche.

Une liste complète des symboles utilisés pour la CREATION GRAPHIQUE figure en pages 34 à 40. Vous pourrez toujours vous y référer.

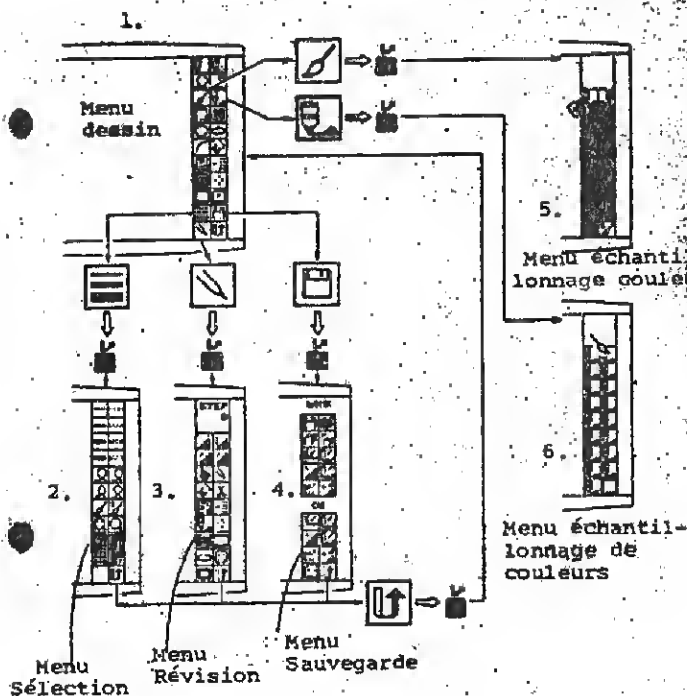
### Symboles d'utilisation

-  Envoyer la couleur mauve sur un symbole dans le menu - (cet exemple représente un encrier = couleur)
-  Envoyer le pointeur sélectionner un outil au menu (exemple : les ciseaux = pour correction)
-  Envoyer le pinceau pour sélectionner une couleur
-  Envoyer le pointeur pour sélectionner une couleur
-  Utiliser la boule de contrôle pour que le crayon sélectionne une position donnée
-  Utiliser la boule de contrôle pour que le pinceau sélectionne une position donnée
-  Bouger un outil dans la direction indiquée
-  Ligne en pointillé indiquant une position
-  Appuyez sur le bouton blanc
-  Appuyez sur le bouton rouge
-  Pression continue sur le bouton rouge
-  Relâcher le bouton rouge



### Sélection des Menus et des Couleurs.

Il existe 4 différents MENUS et 2 sortes de couleurs.  
Le schéma suivant vous montre comment afficher ces différentes options sur l'écran.



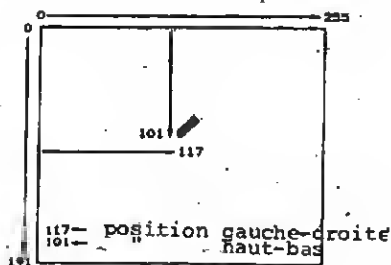
### POSITION DU CRAYON

Les deux chiffres qui apparaissent en bas et à gauche de l'écran méritent une explication. Faites le test suivant.

Revenez au Menu et choisissez de tracer une ligne

Le crayon apparaîtra sur l'écran. Imprimez une rotation à la boule et vous pourrez constater que les chiffres changent au fur et à mesure. Envoyez la boule vers l'extrême gauche. Le chiffre supérieur affichera 0. Vous constaterez que lorsque le crayon est envoyé en haut de l'écran, le chiffre inférieur revient à 0. Envoyez le crayon vers l'extrême droite et le chiffre supérieur devient 255 et vers le bas 191 pour le chiffre inférieur.

Il s'agit là de la position des points sur l'écran. Sur chaque ligne horizontale, il y a 256 points et 192 sur chaque ligne verticale. Cela donne un total de 49152 points. Les chiffres vous situent la position du crayon ou du pointeur.

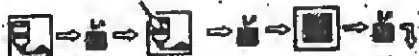


Dans l'exemple pris, le crayon est situé à 117 points de la gauche et à 101 points du haut.

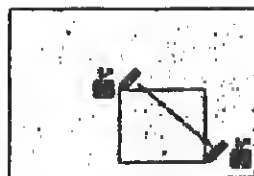


## UTILISATION DU "ZOOM" (ou Oeil Magique)

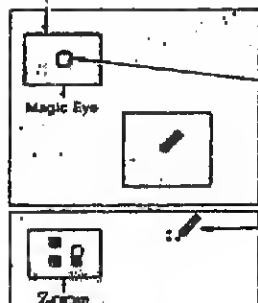
Position et taille.



- la même couleur apparaît ici lorsque vous mettez le crayon sur le rectangle
- Quand vous bougez le crayon, la couleur apparaît et disparaît
- Il s'agit de l'effet "Zoom" (ou oeil magique)



le carré blanc représente la pointe du crayon



Lorsque vous bougez le crayon, le ZOOM vous permet de voir les détails

### Utilisation du ZOOM

Pour situer la position du crayon.

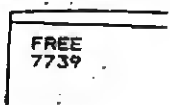
- Exemple :
- Pour joindre deux lignes
  - Pour faire des points précis
  - Pour agrandir la surface à colorer et éviter un débordement
  - Pour vérifier le choix de couleurs.

## LA MEMOIRE "ELFE"

Cette mémoire est invisible et permet d'oublier des instructions et les faire disparaître de l'écran. Une seule instruction contraire permet de rappeler les instructions oubliées par ELFE (voir page 64). La mémoire ELFE peut être utilisée pour le "menu" de révision, également pour transformer un dessin en programme BASIC et le sauvegarder.

### Limites de la Mémoire Elfe.

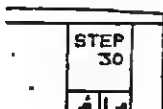
Cette mémoire dépend de la taille mémoire de votre ordinateur. Le chiffre en haut et à gauche de l'écran indique le nombre d'octets restant en mémoire (FREE). Lorsque ce chiffre passe à 0, c'est qu'il n'y a plus d'espace dans la mémoire.



### Vérification des "steps" mémorisés (niveaux)

Lorsque vous êtes sur  et 

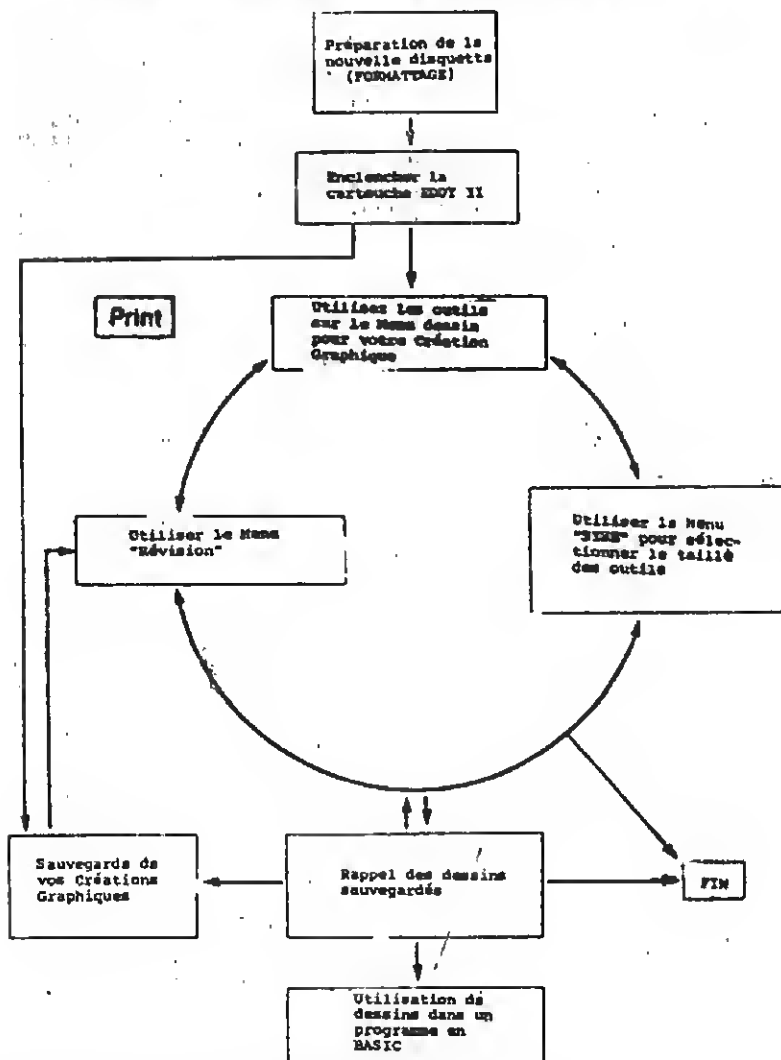
appuyez sur le bouton rouge, le menu de révision s'affichera avec, en haut et à droite de l'écran STEP 30. Le chiffre 30 montre combien de steps ont été mémorisés par ELFE.



RESUME DU SYSTEME D'EXPLOITATION DU PROGRAMME  
DE CREATION GRAPHIQUE

EDDY II

Dans le cas de l'utilisation d'un lecteur de disquettes,  
il est nécessaire de formater la disquette.



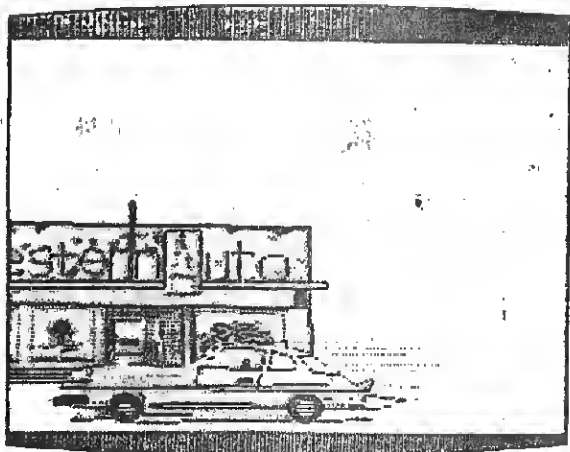
FORMATAGE D'UN DISQUE SOUPLE

Les instructions concernant cette page vous seront  
livrées avec le manuel d'utilisation d'un lecteur  
de disquettes (en option)

## FORMATAGE D'UN DISQUE SOUPLE

Les instructions concernant cette page vous seront livrées avec le manuel d'utilisation d'un lecteur de disquettes (en option)

# UTILISATION DU MENU "Dessin"



# PROGRAMME DE CREATION GRAPHIQUE "EDDY II"

## MENU "DESSIN"

Actionné par "THE CAT"

Voir détails

Voir détails

page 35 -Dessine une  
ligne droite



Marque des  
points

page 34

" 35 Dessine une  
courbe



Dessine des  
caractères

" 38

39,40 Peint les  
couleurs



Sélectionne des  
couleurs

" 34

p. 36 Dessine un  
rectangle



Dessine un rectangle"  
coloré

36

" 37 Dessine un  
cercle



Dessine un  
ovale

" 37

" 38 dessine une  
partie d'un  
cercle



gomme la dernière  
figure dessinée

" 41

" 44 PRINT  
(impression)



Change la position  
sur le menu

" 43

" 42 Change la couleur  
de l'écran



Change le crayon ou  
pinceau ou pointeur

" 42

" 43 Redessine le  
même tableau



Gomme tous les  
dessins faits

" 41

" 47 Sélectionne le  
Menu N° 2 (SIZE)



Sélectionne le MENU "  
de sauvegarde

71

" 54 Sélectionne le  
Menu N°3  
(REVISION)



Arrête le programme "  
EDDY II

" 21

## LISTE DES OUTILS PAR FONCTION

### DESSIN



sélectionne  
les couleurs  
(p.34)

utilisé pour sélectionner toutes  
les couleurs sauf lorsqu'on  
utilise le pinceau 



dessine des  
points(p.34)



dessine une ligne  
droite  
(p. 35)



dessine un  
rectangle  
(p. 36)



dessine un rectangle  
coloré  
(p. 36)



dessine un  
cercle(p.37)



dessine un ovale  
(p. 37)



dessine des  
caractères  
(p.38)



dessine une courbe  
(p. 35)



peint des  
couleurs  
(p.39,40)



dessine un arc de  
cercle (p. 38)

### CORRECTION



gomme la dernière  
image dessinée  
(p. 41)



gomme tous les dessins  
(p. 41)

### FONCTIONS UTILIS



changement du  
crayon, du pinceau  
et des couleurs  
(p. 42)



changement de la couleur  
de fond (p. 42)



redessine le  
dernier dessin  
(p.43)



change la position  
sur le menu

### PRINT

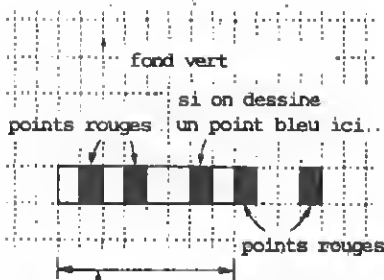


imprime le dessin sur papier (p.44)

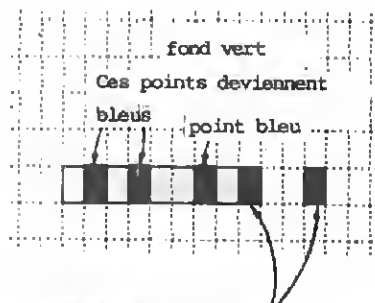
Dans les dessins qu'on a réalisés sur l'écran, il arrive que les lignes tirées ne sont pas nettes, mais que la couleur déborde de la ligne géométrique tracée. Dans le système MSX, il y a des limites dans la façon dont on utilise les couleurs. Ci-dessous, on décrit ces limites et montre comment on peut réduire ces bavures au minimum possible.

### Pourquoi il y a des débordements.

EDDY II fonctionne avec l'écran N°2 des ordinateurs MSX à haute résolution pour les graphiques. (Se référer au manuel d'utilisation des ordinateurs standard MSX). Dans ce standard, 8 points sont alignés horizontalement pour former un bloc. On ne peut utiliser que 2 couleurs au maximum dans un bloc (par exemple 2 points rouges sur un fond vert) et si on essaie d'introduire une 3<sup>e</sup> couleur (par exemple un point bleu à côté d'un point rouge), cette couleur rouge devient de même couleur que la bleue (les points rouges deviennent bleus).



One block consisting of 8 dots  
Only 2 colors can be used in a block



ces points rouges dans le bloc voisin,  
restent rouges



### Comment limiter les débordements des couleurs

La façon la plus simple de limiter ces débordements est de colorer en premier lieu la zone à dessiner, avec une certaine couleur, puis peindre la 2<sup>e</sup> couleur au-dessus de la première couleur. De cette façon il y a seulement 2 couleurs dans un bloc.

### Comment localiser où un bloc commence et où il finit.

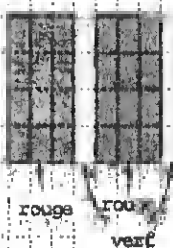
Utiliser dans le même "SIZE", l'intervalle de 4 points (4) ou l'intervalle de 8 points (F) (page 42). Voir explications données dans le chapitre "Le menu SIZE et son utilisation" commençant à la page 42 et finissant à la page 47.

Mauvais

Bon

Si on peint les parties à peindre en rouge

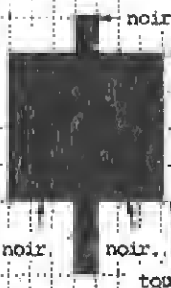
fond vert



(on désire remplir des espaces verts avec du noir.)

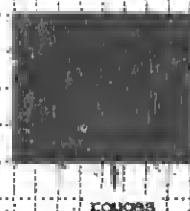


Mais quand on trace le trait noir



fond vert

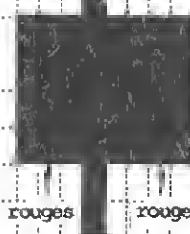
colorer toute la zone en rouge



rouges



noir



rouges

rouges

## SELECTION DES COULEURS



Fonction : Sélectionner les couleurs pour les lignes et les caractères

Vous pouvez choisir parmi 16 couleurs

Ces couleurs pourront être utilisées sur le menu complet :



Méthode



## MARQUER DES POINTS



Faire un point avec le crayon

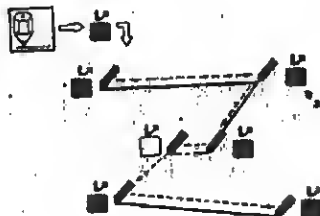
Choisir la taille des points (parmi 8 tailles)

" la couleur

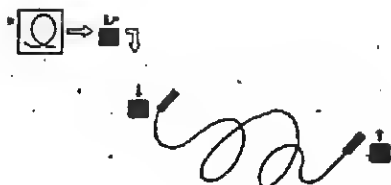


# DESSINER UNE LIGNE DROITE

Utiliser le crayon pour dessiner une ligne entre deux points.



# DESSIN D'UNE COURBE



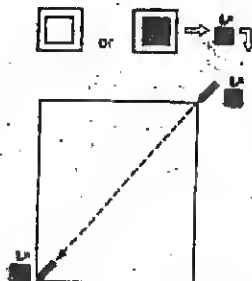


## DESSIN D'UN RECTANGLE

Rectangle entre deux points indiqués par le crayon.

La couleur est sélectionnée par l'encrier.

Exécution :

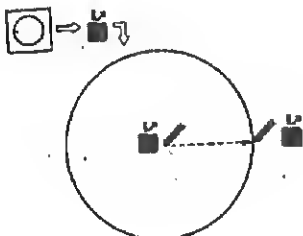




## DESSIN D'UN CERCLE

(L'écran affichera un ovale, mais  
l'imprimante ressortira le cercle)

Fonction : Un cercle sera dessiné basé sur le point  
central et le rayon indiqué par le crayon.  
La couleur sera sélectionnée avec l'encrier.

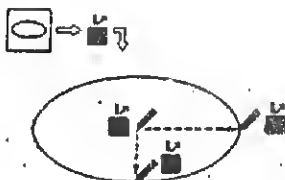


## DESSIN D'UN OVALE

(peut être utilisé pour faire un cercle  
sur l'écran)

Fonction : L'ovale est basé sur le point au centre, les  
points des deux axes étant indiqués par le  
crayon.

- . La couleur est sélectionnée par l'encrier
- . Il est possible de dessiner des ovales plus  
grands que l'écran.





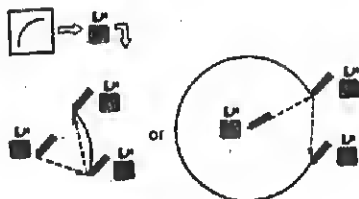
## DESSIN D'UN ARC

Fonction : L'arc dessiné est basé sur le point central, le rayon, le point de départ et le point d'arrivée indiqué par le crayon.

### Caractéristiques :

- . La couleur est sélectionnée par l'utilisation de l'encrier
- . Vous pouvez dessiner un arc plus grand que l'écran
- . Le point de départ est fixé par le crayon lorsque le rayon est indiqué
- . L'arc se dessine dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

### Exécution :

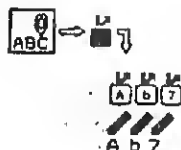


## DESSINE DES CARACTERES

Fonction : Dessine les caractères du clavier à la position indiquée par le crayon

### Caractéristiques :

- . La couleur est sélectionnée par l'encrier
- . Les caractères du clavier MSX peuvent être utilisés.



Pour annuler un caractère, il faut appuyer sur le bouton blanc



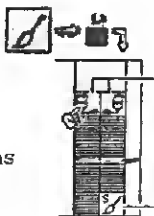
## LE PINCEAU PEINT LES COULEURS (sélectionné dans le menu "SIZE")

Fonction : Peinture des petites surfaces

Caractéristiques : . Les couleurs des lignes peuvent être de toutes les couleurs

- . Vous pouvez choisir entre 120 couleurs
- . Il peut y avoir mélange de 2 couleurs alternées
- . Vous ne pouvez pas utiliser une couleur donnée si elle existe déjà sur le dessin
- . Attention au débordement. Si la surface n'est pas bien délimitée, la couleur débordera.

Exécution :



Echantillons  
couleurs

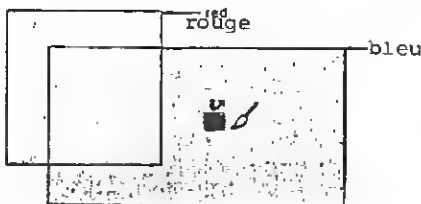
Lorsque vous bougez le pointeur et appuyez sur le bouton rouge, différentes couleurs apparaissent. Il en existe 15.

Si vous choisissez cette position, vous obtiendrez la même couleur qu'à la dernière fois.

Appuyez sur le bouton rouge lorsque la couleur choisie apparaît



Pour interrompre, vous pouvez appuyer sur le bouton blanc



Vous pouvez arrêter en cours d'exécution en appuyant sur les touches

**CTRL** et **STOP** simultanément.



## LE PINCEAU PEINT LES COULEURS

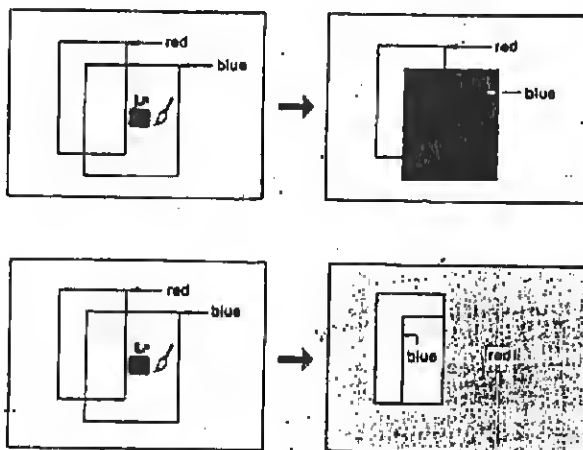
(Sélectionnées également dans le MENU "SIZE")

Fonction : A la différence de la page 39, la surface traitée est située entre des lignes qui sont de la même couleur que la peinture choisie.

Caractéristiques : . La couleur est choisie en utilisant l'encrier

- . Les dessins qui ne sont pas de la même couleur que la peinture choisie seront recouverts complètement.
- . Vous avez un choix de 16 couleurs
- . Attention au débordement, si la surface n'est pas bien délimitée par des lignes.
- . Il n'est pas possible d'interrompre la peinture une fois commencée.

Exécution : Exemple de peinture en bleu (lorsque le rectangle rouge est fait en premier et le rectangle bleu ensuite).





## CORRECTION



La gomme efface le dernier dessin.

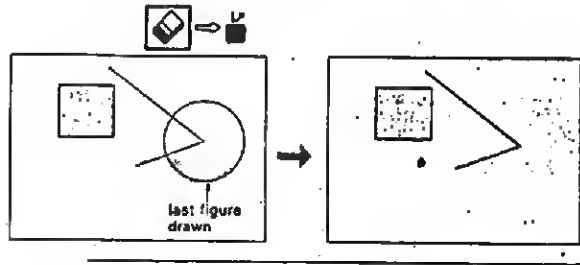
Fonction : La gomme efface le dernier dessin (seulement)

Caractéristiques :

- . Les instructions en mémoire sont également effacées.
- . Pour les courbes, le dessin effacé est précisé page 49

Les dessins et caractères autres que les courbes sont effacés un par un.  
Si vous désirez effacer des dessins faits antérieurement, vous pouvez utiliser les instructions page 64 ou les ciseaux.

Exécution :



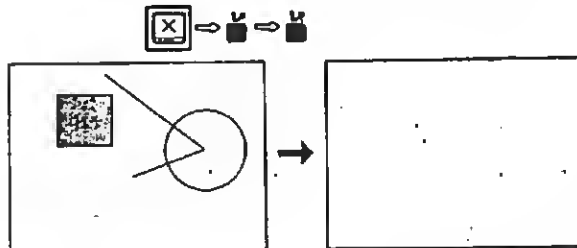
EFFACEMENT DE TOUS LES DESSINS SUR L'ECRAN

Fonction : Effacement de tous les dessins sur l'écran

Caractéristiques : . Effacement de toutes les instructions en mémoire

Effacement de la couleur aussi.

Exécution :





## CHANGEMENT DE COULEUR DU



Fonction : Le changement de couleur

### Caractéristiques :

- . Vous pouvez utiliser 16 couleurs
- . ☐ 1'échantillon figurant au bas à gauche des couleurs est noir
- . ☒ 1'échantillon figurant au bas à droite est transparent.  
Les couleurs ne sont pas interchangeables.

Exécution :



## CHANGEMENT DE COULEUR DU FOND

Fonction : Changement de couleur du fond

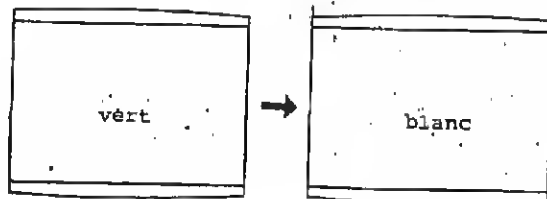
### Caractéristiques :

- . Choix de 16 couleurs
- . 1'échantillon de couleur en bas, à gauche est noir
- . 1'échantillon de couleur en bas à droite est transparent et la couleur de la marge peut colorer tout l'écran.

Exécution :



pour annuler



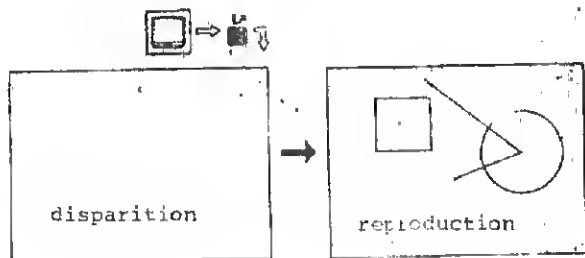


## REPRODUIRE LE MEME DESSIN

Fonction : Gommer le dessin présent et le reproduire du début

Caractéristiques : Si les différentes instructions n'ont pas été mémorisées, cela n'est pas possible. (exemple, si l'outil de révision a été utilisé)

Exécution :



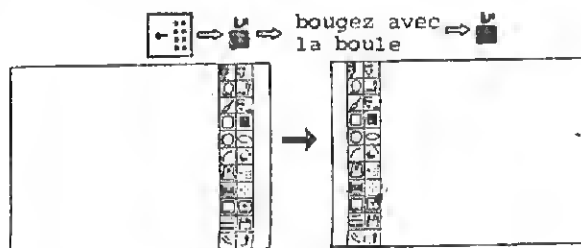
## CHANGEMENT DE LA POSITION DANS LE MENU

Fonction : Change ment de la position dans le menu

Caractéristiques :

- . L'outil du "Menu" peut être déplacé n'importe où sur l'écran
- . Les chiffres n'apparaissent pas

Exécution :





## IMPRIMANTE

Fonction : Copie d'écran sur imprimante (parallèle)

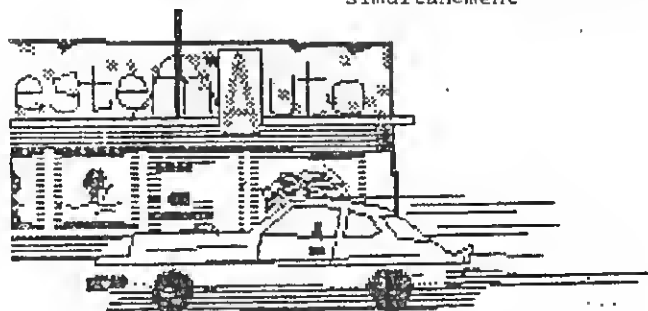
Caractéristiques :

Copie (HARD COPY) sur imprimante ou  
graphique couleurs

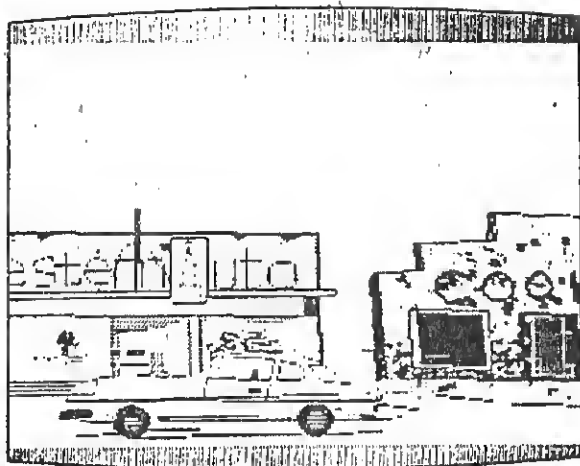
Exécution :

























Pour arrêter l'imprimante,  
appuyez sur **CTRL** et **STOP**  
simultanément



UTILISATION DU MENU "SIZE"



# LE MENU "SIZE" ET SON UTILISATION

TYPES ET LARGEURS DES LIGNES ET DES POINTS (p.48)	ligne droite largeur 1 point			ligne décorative largeur 1 point
	ligne droite largeur 2 points			ligne décorative largeur 2 points
	ligne droite largeur 3 points			ligne décorative largeur 3 points
	ligne droite largeur 4 points			ligne décorative largeur 4 points
MANQUE DE RONDEUR DE LIGNES COURBES (p.49)	unité en 3 points			unité en 2 points
	unité en 5 points			unité en 8 points
COULEUR DE PEINTURE (p.50)	16 couleurs			120 couleurs
ZOOM (Oeil Magique) (p.49)	pas affiché			affiché
POSITION AFFICHAGE DE POINTS (p.51)	intervalle 4 points			intervalle 8 points
	intervalle 16 points			8 points, le crayon sélectionne
	affichage sans points			RETOUR AU MENU "BESSIN"

## UTILISATION DES OUTILS DU MENU "SIZE"

Les outils du Menu "SIZE" sont différents des outils "DESSIN" ou "REVISION". Ils sont utilisés uniquement pour déterminer la taille des lignes ou des points ; également pour sélectionner la méthode choisie pour peindre et pour la position du ZOOM ou "Ceil Magique".

Exécution :



et appuyez sur la touche rouge de la boule.

### Méthode de Base.

Dans le Menu "SIZE", il y a 5 hachurages mauves, c'est à dire un pour chaque section paraissant sur la page 46. Ceux-ci font la sélection des outils. Il suffit de placer votre pointeur sur la case voulue et appuyer sur le bouton rouge pour valider cette sélection.
















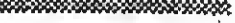
Pour le retour au Menu "DESSIN", appuyez sur



et sur le bouton rouge.

# TYPES ET LARGEUR DES LIGNES ET POINTS.

TITRE

	lignes droites et points largeur 1 point	
	lignes droites et points largeur 2 points	
	lignes droites et points largeur 3 points	
	lignes droites et points largeur 4 points	
	lignes décoratives & points largeur 1 point	
	lignes décoratives & points largeur 2 points	
	lignes décoratives & points largeur 3 points	
	lignes décoratives & points largeur 4 points	

Fonction : Déterminer la largeur des lignes et la taille des points.

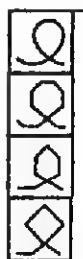
Caractéristiques :

la largeur des lignes et la taille des points commande uniquement les outils de dessin suivants :





## IRREGULARITE DES LIGNES COURBES



dessine une courbe avec 2 points

dessine une courbe avec 3 points

dessine une courbe avec 5 points

dessine une courbe avec 8 points

Fontion : Utilise le minimum de points pour dessiner une courbe

Caractéristiques :

- . Moins il y a de points, plus ligne est courbe.
- . Les instructions pour chaque segment sont retenues, quel que soit le nombre de points.
- . L'unité de points retenue ne commande que l'outil :



ZOOM (Oeil Magique)



cache le Zoom

affiche le Zoom


## PEINDRE LES COULEURS



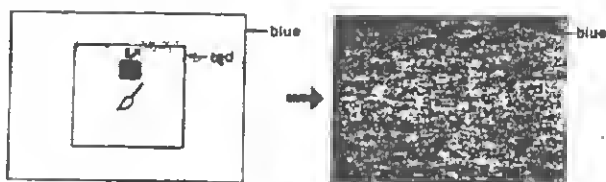
### 16 couleurs

Fonction : Le pinceau peut peindre 16 couleurs.

Caractéristiques :

- Les 16 couleurs sont celles utilisées en BASIC
- Les couleurs sont choisies par l'encrier dans le Menu "Dessin" 
- Le pinceau peint également les surfaces délimitées entre des lignes, même si ces lignes sont de couleur différente.

Si l'on choisit le BLEU, le pinceau peint tout en Bleu.



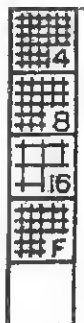
### 120 couleurs

Fonction : 120 couleurs disponibles

Caractéristiques :

- Les 120 couleurs sont obtenues en alternant les lignes de 2 couleurs différentes.
- Les couleurs utilisées sont choisies sur les échantillons affichés.
- Le pinceau agit à l'intérieur des surfaces délimitées quelles que soient les couleurs des lignes.


## AFFICHAGE DE LA POSITION DES POINTS



- Affichage de points sur un carré de 4 points d'intervalle
- Affichage de points sur un carré de 8 points d'intervalle
- Affichage de points sur un carré de 16 points d'intervalle
- Affichage de points sur un carré de 8 points d'intervalle  
(avec le crayon libre pour utilisation)
- Aucun affichage

Fonction : Affichage de points blancs sur l'écran pour repérage

### Caractéristiques :

- . Il n'est pas possible de peindre de couleur lorsqu'il y a des points blancs sur l'écran
- . Le crayon ou le pointeur bougera sur les points blancs lorsque l'une des cases ci-dessus mentionnées sera sélectionnée.
- . Si l'on utilise une imprimante, la position des points blancs apparaîtra.
- . L'on peut gommer les points en sélectionnant la case vide 


### Utilisations :



















- . Papier graphique pour dessins
- . Statistiques ou tableaux de pourcentage, etc...
- . Toile de fond pour faire des programmes de jeux, etc...
- . Ecriture ou définition de caractères.
- . Etude de la position de blocs pour éviter les débordements de couleurs.





## LE MENU "REVISION"

Pour afficher le Menu "Révision", il faut se positionner sur le crayon  et appuyer sur le bouton rouge.

Indique le dernier "STEP" avec un pointeur clignotant. voir p.62			Indique le 1er "STEP" avec un pointeur clignotant (p.62)
Indique le STEP suivant avec un pointeur clignotant. (voir p.62)			Indique le STEP précédent avec un pointeur clignotant (p.62)
Utilise un pointeur clignotant pour désigner le STEP désigné (v.p.63)			Change la position du dessin ou la forme (v.p.65)
Gomme la position clignotante (v.p.64)			gomme le dessin désigné par le clignotement (p.64)
Recopie une partie de l'écran (p.66)			Change la position de l'outil (p.67)
Change la couleur d'un dessin (v.p. 65)			Change les couleurs du crayon, du pinceau ou du pointeur (p.68)
Change la couleur du fond (voir p. 67)			Change la couleur du cadre (voir p. 67)
Fait tourner tous les dessins dans le sens indiqué (p. 68)			Gomme seulement les instructions enregistrées (voir p.64)
Gomme l'outil (p.67)			RETOUR AU MENU "DESSIN"

## LES OUTILS DE REVISION

Pour changer les points STEP (indiqués par la main clignotante



Indication du dernier point STEP (p. 62).



Indication du premier point STEP (p. 62).



Indication du prochain point STEP (p. 62).



Indication du point STEP précédent (p. 62).



Pour choisir librement le point STEP (p. 63).

### EFFACAGE



Efface la position ayant un clignotement (p. 64).



Efface tous les symboles dessinés après le clignotement (p. 64).



Efface toute la mémoire (p. 64)

### REVISION



Changement des positions ou de leur forme (p. 65).



Change la couleur des formes (p. 65).



Copie une partie de l'écran à un autre endroit (p. 65).

### FONCTIONS UTILES



Changement de la position du Menu (p. 67).



Effacement du Menu (p. 67).



Changement du fond (p. 67).



Changement du cadre (p. 67).



Changement de couleur des pointeurs (p. 68).



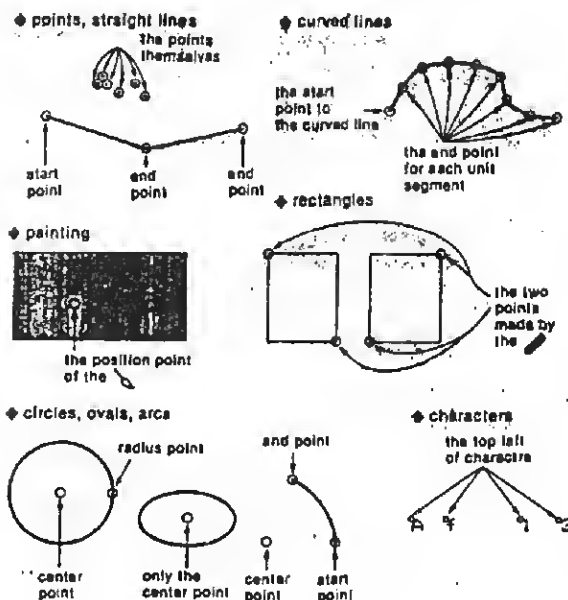
SCROLL du dessin (p. 68).

# REVISION

La mémoire ELFE se rappelle les choses suivantes :

- La position où vous avez appuyé sur le bouton rouge avec le crayon ou le pinceau
- La position de commencement et de fin dans la page 49.

Les positions ci-dessous représentent des STEPS.  
Ces positions sont très importantes quand vous utilisez le pointeur NOIR (p.63).  
Les STEPS sont indiqués par O.





La mémoire ELFE se souvient également de :


- . la couleur sélectionnée
- . l'ordre d'exécution des dessins.

Détails sur le pointeur : 

La main pointeuse qui clignote indique le dernier STEP (étape) sur le MENU REVISION.



Cela permet de faire les choses suivantes :

- Changer la position du STEP, ce qui a souvent pour effet de changer le dessin
- Changer la couleur
- Gommer le dessin
- Gommer tous les dessins suivant le pointeur.



Il existe une deuxième main pointeuse NOIRE  dans les instructions. C'est la main de "REVISION". La révision se fait grâce à la mémoire ELFE.

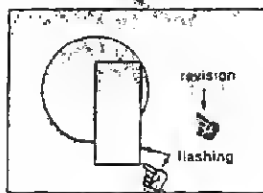
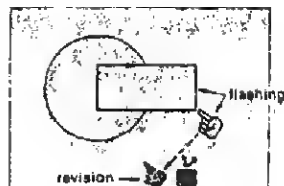
## EXERCICES DE REVISION

Faire un cercle et un rectangle peint en utilisant les procédés suivants :

1. Gommer tous les dessins sur l'écran
2. Sélectionner la couleur NOIRE
3. Dessiner le cercle (voir à droite)
4. Changer la couleur en rouge
5. Dessiner un rectangle de couleur qui déborde sur une partie du cercle (voir à droite)
6. Afficher le Menu "DESSIN"
7. Appuyez sur  et  pour afficher le Menu "Révision".

Changement du rectangle.

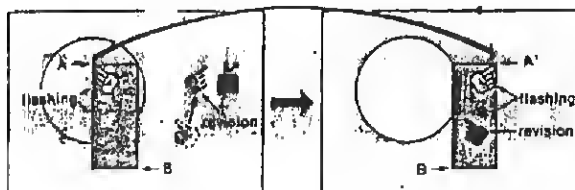
Faire un changement de la forme du rectangle. Le pointeur sur  et  appuyer sur le bouton rouge. Lorsque vous bougez la boule, la main pointeuse noire est affichée. Bougez-la diagonalement et appuyez sur le bouton rouge. L'image disparaîtra et sera redessinée et vous montrera l'exemple à droite.



Changement de la position du rectangle.

Faire :   → 

Le clignotement du pointeur bouge vers le haut et à gauche du carré. Cela indique une descente d'un STEP. Continuez en faisant



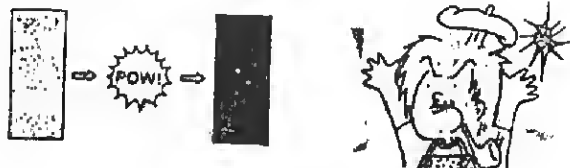
- Le point A a bougé vers A'
- Le point B n'a pas changé.

Le rectangle a bougé d'une position sur le cercle à une position située à côté du cercle.



Changement de couleur.

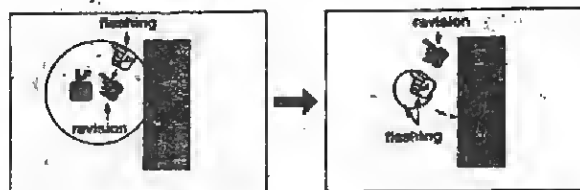
Le changement de couleur est simple.

  →  →  (select any color) → 



Changement de la taille d'un cercle.

Lorsque vous avez  le pointeur clignotant  bougera vers le périmètre du cercle. (voir illustration à gauche).



Le cercle devient plus petit. Vous pouvez changer le point central du cercle et la couleur de la même façon.

#### Résumé :

- . Vous pouvez bouger la main pointeuse d'un step à l'autre.
- . Dans un dessin il y a plusieurs "steps" (étapes).
- . En changeant un "step", vous changez la forme et la taille du dessin
- . Si vous bougez tous les "steps" d'un dessin, vous pouvez faire bouger tout le dessin.
- . Redessiner au-dessus d'un autre dessin n'enlève pas le premier dessin.
- . Vous pouvez changer les couleurs facilement.

Il y a quatre classifications.

- . Outils pour faire changer le clignotement de la main pointeuse



- Outil pour gommer la mémoire ELFE sans enlever les dessins



- . Outils à utiliser seulement pour le point "STEP" indiqué par le clignotement



- . Autres outils à utiliser



CHANGEMENT DE POINTS "STEP"  
INDIQUE PAR LE CLIGNOTEMENT  
DE LA MAIN, POINTEUSE

---



Indique le dernier point de "STEP"  
avec une main pointeuse qui clignote

Exécution :



Indique le premier point

Exécution :



Indique le prochain "STEP"

Exécution :



Indique le "STEP" précédent  
fonction : indique le "Step" précédent avec un clignotement.

Exécution :





**Fonction :** Indication des points STEP en faisant bouger le clignotement de la main pointeuse pour permettre une révision.

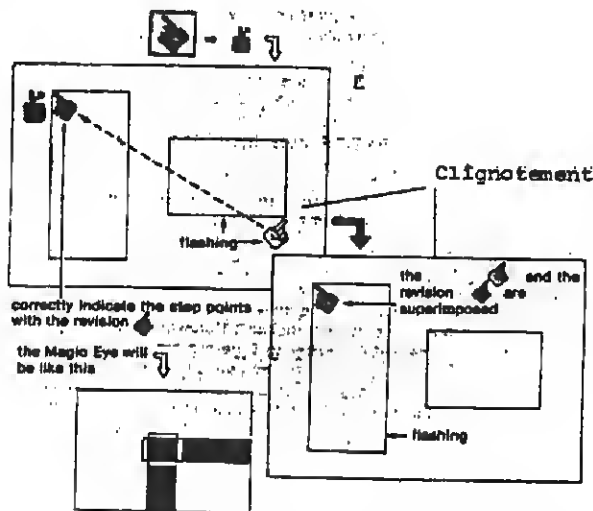
**Caractéristiques :**

- Spécifie les points STEP que l'on désire réviser ou les points indiqués par 0 avec la main pointeuse



- Revoir à la page 56 où les points STEPS sont situés.
- Il faut indiquer les points STEP correctement, autrement le clignotement ne se fera pas.

**Exécution**



Utiliser le ZOOM (Oeil Magique) pour positionner les points.

## CORRECTION



Gommage de l'image clignotante.

Fonction : Gomme uniquement l'image qui clignote

Caractéristiques :

Enlève le dessin de l'écran et aussi de la mémoire.

Exécution



Coupe tous les dessins faits après le clignotement.

Caractéristiques :

Les dessins sont coupés non seulement du tableau mais aussi de la mémoire.

Exécution :



Gomme seulement les instructions mémorisées.

Fonction : Gomme seulement les instructions mémorisées.

Caractéristiques :

- . On ne peut pas rappeler la mémoire une fois qu'elle a été gommée
- . On peut imprimer le dessin avec une imprimante
- . Il est possible de sauvegarder un dessin avant que la mémoire arrive à 0.

Exécution :







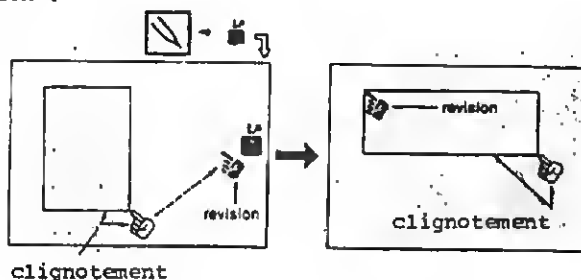
## REVISION

Fonction : Changement de la position, de la forme et de la taille d'un dessin.

Caractéristiques :

- . Vous pouvez bouger tous les points "STEPS"
- . Il est possible de faire bouger un dessin en changeant tous les points STEP.
- . Vous pouvez changer la taille et la position en changeant les points STEP
- . On ne peut pas changer l'ordre des points STEP

Exécution :



## CHANGEMENT DE LA COULEUR D'UN DESSIN

Fonction : Change les couleurs du dessin qui clignote

Caractéristiques : 16 couleurs peuvent être sélectionnées

Exécution :





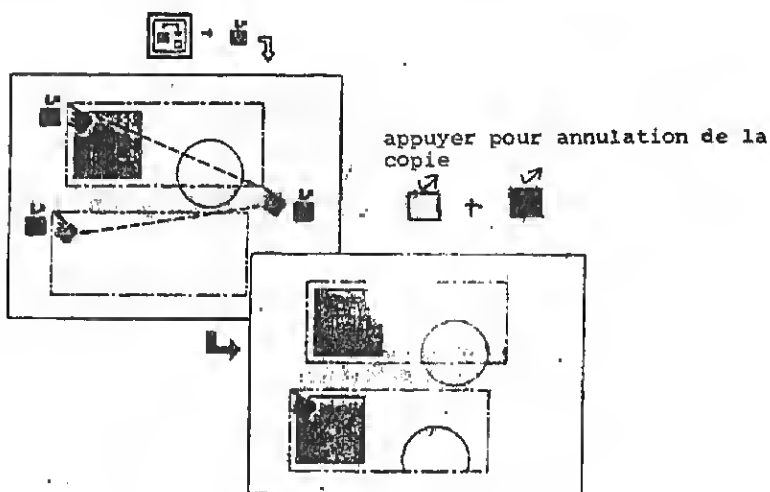
## RECOPIE

Fonction : Faire une copie à un autre endroit d'un dessin donné contenu dans un rectangle indiqué par une main pointeuse

Caractéristiques :

- . Vous pouvez faire autant de copies que vous désirez
- . Vous pouvez utiliser le crayon mentionné à la page précédente pour faire une révision de dessin désiré.
- . Si vous changez la couleur et la taille du dessin, la copie le sera également.

Exécution :



## FONCTIONS UTILES



Change la position des outils de dessin.

La fonction et les caractéristiques sont identiques à celles décrites en page 43

---



Gommage d'un outil.

Caractéristiques : Vous ne pouvez pas utiliser un autre outil si cet outil n'est pas affiché



Changement de couleur de fond



(voir page 42)

---



Changement de la couleur du cadre

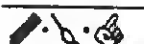
Caractéristiques :

- . On peut utiliser 15 couleurs.
- . Le  au coin gauche est noir
- . Le  est transparent et peut être changé en noir si l'on ne spécifie pas une autre couleur





Changement de couleur de



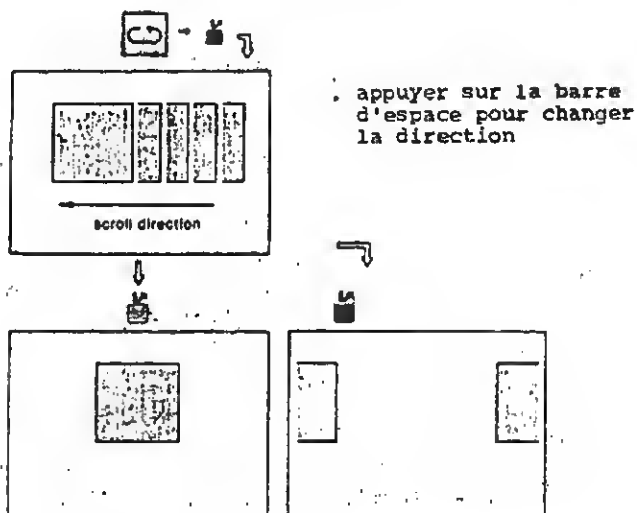
(voir page 42)



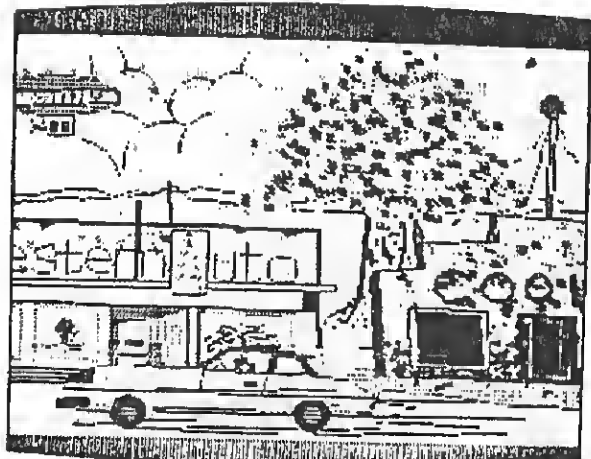
Roulement dans le sens contraire des  
aiguilles d'une montre "SCROLL"

- . Fait bouger le dessin sur l'écran en  
"SCROLL"
- . Vous pouvez inverser le sens en appuyant  
sur la barre d'espace
- . Vous pouvez arrêter le scrolling en  
deux endroits.

Voir schéma.



# COMMENT FAIRE UNE "SAUVEGARDE"













# SAUVEGARDE SUR DISQUE DU CONTENU DE LA BOITE A OUTILS

(Voir bas de la page 71 pour la manière d'obtenir  
l'affichage du Menu "Dessin", version "Sauvegarde")









Le lecteur de disquette utilisé est le lecteur DISK : A  
(Il n'y a pas de version 2 disquettes).

Vous pouvez utiliser les outils suivants :

Changement de lecteur de disquette du DRIVE A à B lorsqu'il existe un 2ème DRIVE (p. 83)			Gommage du data sur un fichier (voir p.83)
Affichage de la liste du fichier (voir p.84)			Affichage de la page suivante de la liste du fichier (p.84)
Lecture des data après avoir gommé l'affichage (p.82)			Lit le data sans gommer les renseignements sur l'affichage (p.82)
Sauvegarde de la procédure de data (p.81)			Sauvegarde les data sur l'écran (p.81)
Sauvegarde du Data BASIC (p.81)			Lecture des Data de la nouvelle procédure sans gommer les proc- édures en cours (p.82)

CAS = K7

Vous pouvez utiliser les outils listés lorsque vous  
utilisez un lecteur de K7

Lecture des Data après avoir gommé l'affichage et les proc- édures (p.82)			Lecture des Data sans gommer les renseignements sur l'affichage (p.82)
Sauvegarde des data de procédure (p.81)			Sauvegarde les data sur l'écran (p.81)
Sauvegarde du data BASIC (p.81)			Lecture des data de la nouvelle procédure sans avoir gommé les procédures en cours. (p.82)
Vérifie si le data a été correc- tement sauvegardé (p.85)			RETOUR AUX OUTILS DU MENU "DESSIN"

## LES OUTILS CLASSIFIES

Votre dessin est sauvegardé sur une cassette magnétique ou disquette souple sous forme de "data".

### SAUVEGARDE



Sauvegarde les data de procedure (p.81)



Sauvegarde les data d'affichage (p.81)



Sauvegarde les data en BASIC (p.81)

### LECTURE



Lecture des data après effaçage des procedures en cours et de l'affichage (p.82)



Lecture des data sans effaçage de l'écran (p.82)



Lecture des data de la nouvelle procedure sans effaçage des procedures en cours (p.82)

### EN UTILISATION AVEC LECTEUR DE DISQUETTE



Changement du drive A et B s'il en existe deux (p.83)



Effaçage d'un fichier de data (p.83)



Affichage de la liste du fichier (p.84)



Affichage de la page suivante de la liste du fichier (p.84)

### LECTEUR DE CASSETTE K7



Vérifie si les data ont été correctement chargés. (p.85)

Pour afficher le Menu "SAVE" (SAUVEGARDE), il faut appuyer sur



lorsque le Menu Dessin est affiché.

## SAUVEGARDEZ VOS DESSINS

Vous avez intérêt à sauvegarder vos dessins, sans quoi ils seraient entièrement perdus.

Il existe 3 méthodes.

On utilise le terme "data" pour traduire "Données informatiques".

Il y a 3 classifications pour les "DATA".

Les "DATA" de procédure

- " " d'affichage
- " " en BASIC.

### Data de procédure.



C'est la classification utile pour effectuer un dessin. Tout ce que la mémoire ELFE a enregistré, y compris les points "STEP" peut être rappelé pour révision. Il est également facile de changer les Data de procédure en Data d'affichage ou en Data BASIC

### Data d'affichage.



Il s'agit d'une méthode pour sauvegarder uniquement l'image qui a été dessinée sur l'écran. Les DATA de procédure n'ayant pas été sauvegardés, vous ne pouvez pas les reproduire et réviser cette image. Vous pouvez imprimer le dessin. Cette méthode sauvegarde la RAM video seulement. Il n'est pas possible de changer ces datas en autres formes de data.





### Data BASIC

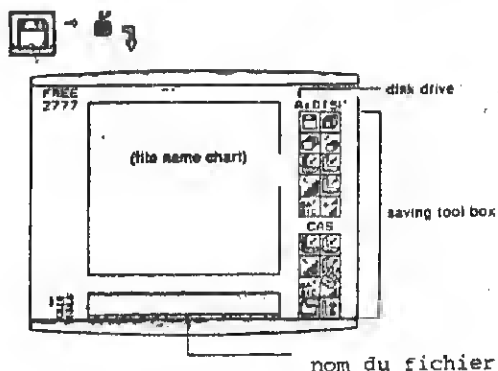
Changement de la Data procedure en programme BASIC et sauvegarde du programme.

Le Data ainsi sauvegardé est comme tout autre programme de BASIC que vous avez écrit. Vous pouvez donc le réviser, le faire défiler ou y ajouter d'autres data. Vous pouvez également l'utiliser, par exemple, comme base pour écrire un jeu ou un autre programme. Par contre, vous ne pouvez pas lire le dessin sauvegardé en BASIC avec le programme "EDDY II".

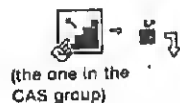
N'oubliez pas de donner un nom à ce programme de façon à pouvoir le retrouver.

# SAUVEGARDE DE DATA SUR UNE CASSETTE

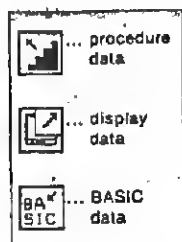
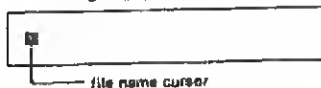
- 1) Vérifier que le lecteur de cassettes est bien branché.
  - 2) Insérer la cassette et ré-embobiner.
  - 3) Vérifier que le compteur est bien à 000.
  - 4) Faire avancer jusqu'à environ 005 et arrêter la bande.
  - 5) Afficher le programme de sauvegarde des outils.
- L'affichage sera :



- 6) Choisissez le data à sauvegarder en utilisant l'un des outils figurant à droite.
- Exemple : data de procedure



SAVE



7. Composer le nom du fichier avec le clavier. Choisissez un nom. Exemple, si vous avez dessiné une voiture, vous pouvez utiliser "AUTO". Ce nom ne doit pas dépasser six lettres.

Exemple :

FLAG ■

Attendez avant d'appuyer sur **RETURN**

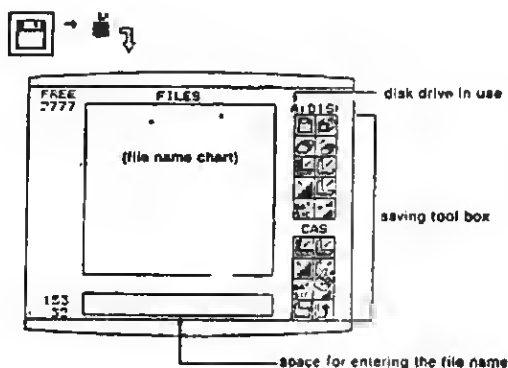
8. Appuyez sur la touche rouge "RECORD" de votre lecteur de cassette.
9. Appuyez sur la touche **RETURN** de votre MSX et le data sera transmis sur la bande magnétique.
10. Lorsque la sauvegarde sera terminée, le nom du fichier disparaîtra.
11. Notez le numéro sur votre compteur.
12. Rembobinez votre cassette.
13. Vérifiez que le data a bien été enregistré (voir p.85)
14. Si le data n'a pas été correctement enregistré, augmenter le volume de votre lecteur de cassettes et recommencer l'opération de sauvegarde.

Pour interrompre la sauvegarde, il faut appuyer sur **CTRL** et **STOP** simultanément.

## SAUVEGARDE DE DATA SUR UN DISQUE SOUPLE

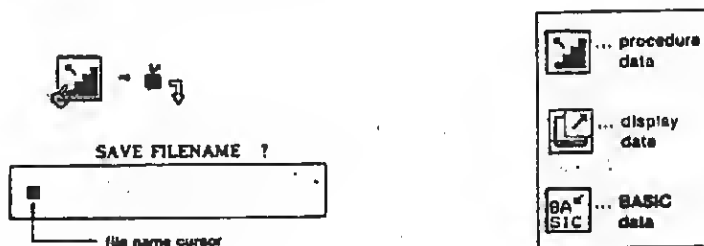
1. Vérifier que le lecteur de disquette est bien connecté.
2. Enclencher l'interrupteur
3. Insérer un disque formaté dans le lecteur de disquettes
4. Afficher le programme de sauvegarde des outils (p.70)

Exemple :



5. Choisissez le data à sauvegarder en utilisant l'un des outils figurant à droite

Exemple : data de procedure



- 6) Composer le nom du fichier sur le clavier

Choisissez un nom. Exemple, si vous avez dessiné une voiture, vous pouvez utiliser "AUTO". Ce nom ne doit pas dépasser six lettres.

Exemple :

FLAG ■

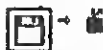
Appuyez sur RETURN.

La lampe rouge sur le lecteur de disquette s'allumera et le data sera transmis sur la disquette.

- 7) Lorsque la lampe s'éteindra, vérifier l'affichage du nom du fichier. (voir p. 84)

## LECTURE DE DATA SUR UN LECTEUR DE CASSETTE

1. Vérifier le bon branchement de l'appareil.
2. Insérez la cassette et rembobinez-la.
3. Remettre le compteur à zéro.
4. Faire avancer la bande à une position juste avant le début du programme.
5. Envoyer le programme de Menu de Sauvegarde



6. Choisissez l'une des trois méthodes de procédure (p. 82)



"LOAD FILENAME" sera affiché.

7. Exemple



comme nom du fichier et appuyez sur RETURN

8. Lorsque vous appuyez sur FLAY, vous obtenez la lecture du programme. Lorsque le data est trouvé, vous obtenez "FOUND : FLAG". Vous pouvez afficher

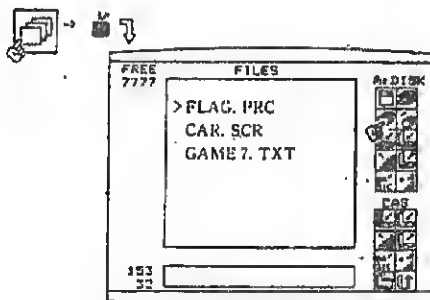
Dans le cas où vous avez des difficultés de lecture, faites un deuxième essai avec plus de volume.

## LECTURE DE DATA A PARTIR D'UN DISQUE SOUPLE

- 1) S'assurer que le lecteur de disquette est bien connecté.
- 2) Enclencher l'interrupteur.
- 3) Insérer la disquette contenant le fichier dans le lecteur de disquette.
- 4) Afficher le programme des outils de sauvegarde



- 5) Afficher le nom de la liste du fichier. L'écran affichera :

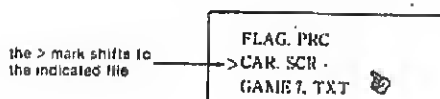


- 6) Choisissez la méthode de lecture de data (voir p. 82)



"LOAD FILENAME ?" s'affichera sur l'espace prévu pour l'entrée du fichier

- 7) Indiquer le fichier avec la main pointeuse



- 8) Appuyer sur la touche rouge.

La lampe rouge du lecteur de disquette s'allumera et la lecture commencera.

- 9) Lorsque la lampe rouge s'éteint , revenez à l'affichage du Menu "DESSIN"



Le dessin sera reproduit à l'écran.

Pour l'interrompre, il faut appuyer sur CTRL et STOP.

---

#### LECTURE AVEC LE BASIC

Le data qui a été sauvegardé utilisant le BASIC, peut seul être lu avec le BASIC.

Les fichiers BASIC ont les lettres "TXT" ajoutées après le nom du fichier.



## SAUVEGARDE



### SAUVEGARDE DES DATA DE PROCEDURE

Fonction : Sauvegarde les procedures et les points STEP qui sont mémorisés par la MEMOIRE ELFE

Caractéristiques :

- .Vous pouvez réviser le dessin lorsque vous le revoyez
- .Vous pouvez utiliser ces data pour faire des data BASIC
- .Les lettres "PRC" sont ajoutées sur le nom du fichier lorsque vous sauvegardez en data de procedure



### SAUVEGARDE DU DATA D'AFFICHAGE

Fonction : .Il s'agit de la sauvegarde uniquement du dessin sur l'écran

- .La sauvegarde est uniquement RAM VIDEO
- .La révision n'est pas possible
- .L'impression est possible
- .Les lettres "SCR" sont ajoutées sur le nom du fichier sur disquette



### SAUVEGARDE DE DATA BASIC

Fonction : Change la procedure de data en programme BASIC et le sauvegarde.

Caractéristiques :

- . Exécution uniquement en BASIC
- . Le programme EDDY II ne peut pas lire ces data
- . Les lettres "TXT" viennent s'ajouter au nom du fichier.

## LECTURE



### LECTURE DE DATA

Fonction : Efface les dessins sur l'écran et les procédures mémorisées et lit les nouveaux data.



### LECTURE DE DATA SANS EFFACAGE DE L'AFFICHAGE EN COURS

Fonction : N'efface pas le dessin sur l'écran. Lecture des nouveaux data après effaçage seulement des nouvelles procédures.



### LECTURE DES NOUVELLES PROCEDURES DE DATA SANS EFFACAGE DES PROCEDURES COURANTES

Fonction : Combiner les datas de deux différentes procédures.

Caractéristiques : Le nouvelle procédure est ajoutée au data déjà mémorisé par la mémoire ELFE.

Cette fonction est utilisée pour combiner deux dessins ou plus.



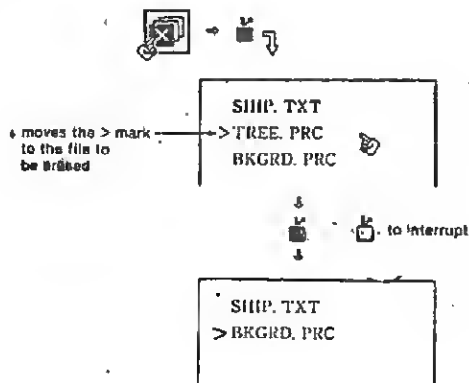
## EFFACER UN FICHIER

Fonction : Effacer un fichier qui n'est plus utile sur une disquette

Caractéristiques :

On ne peut plus rappeler un fichier effacé.

Exécution :





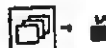
## AFFICHAGE DE LA LISTE DES NOMS D'UN FICHIER

Fonction : Affiche la liste des noms d'un fichier

Caractéristiques :

S'il n'y a pas assez de place pour afficher tous les noms du fichier, utiliser ce signe pour passer à la page suivante.

Exécution :



## AFFICHAGE DES PAGES SUIVANTES DE NOMS DE FICHIER

Fonction : Affiche la page suivante des noms d'un fichier qui se trouve sur l'écran.

Caractéristiques :

Vous ne pouvez pas utiliser cet outil si la liste des noms du fichier n'a pas été affichée sur l'écran.

Exécution :





# VERIFICATION

Fonction : Une comparaison est faite entre la cassette enregistrée avec le data dans la mémoire du MSX pour vérifier si ce data a été correctement enregistré. Il est utile de prendre l'habitude de toujours effectuer cette vérification.

Exécution : 1) Rembobinage et

2)  →  ↴  
LOAD NOM DU FICHIER ?

3)  CAR ■ 

Appuyez sur RETURN

4) Appuyez sur PLAY

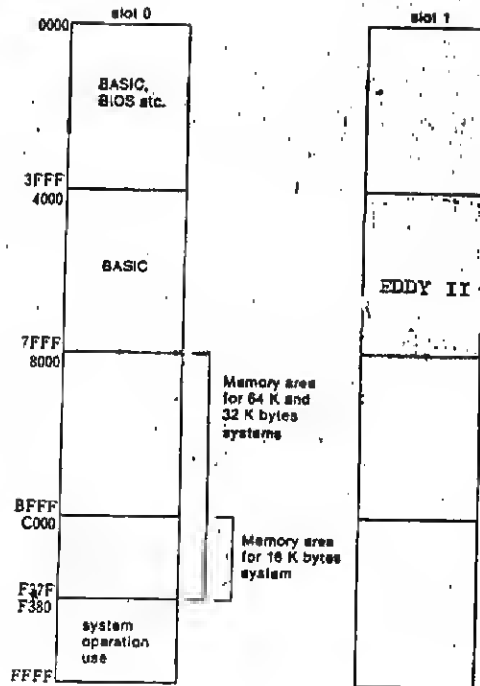
5) Lorsque le nom du programme est trouvé  
FOUND et nom du programme apparaît

6) Si le data a été bien sauvegardé, le nom s'efface

7) Dans le cas contraire, un message ERROR !! apparaît.

## MEMORY MAP

Memory Map



Les procedures pour les dessins que vous avez faits  
sont sauvegardées dans les zones de mémoire.







